УДК 569.6(119).447

В. И. Бибикова

ОСТАТКИ РЕЧНОЙ ВЫДРЫ *(LUTRA LUTRA)* ИЗ РАННЕГОЛОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ КРЫМА

Фауна позвоночных голоцена Крыма исследована достаточно полно. Установлен не только видовой состав различных групп позвоночных, но и прослежен процесс формирования фаунистических комплексов. Широкие исследования проведены и по раннеголоценовой фауне. На основе материалов животного и растительного происхождения реконструирована палеоэкологическая обстановка в Крыму в течение голоцена (Гаммерман, 1934; Громова, Громов, 1937; Громов, 1948; И. Громов, 1953; Лебедев, 1960; Пашкевич, 1967 и др.). И тем не менее поступление новых материалов позволяет существенно дополнить представления о голоценовой фауне Крыма.

В 1974—1976 гг. в Крыму под руководством Д. Я. Телегина проводились раскопки древнего поселения каменного века Ласпи-7. «Стоянка Ласпи-7 расположена на территории Орлиновского лесничества Севастопольского р-на, близ пионерского лагеря. Расположена она среди скал южного берега Черного моря на высоте 12—15 м над зеркалом воды. Культурный слой представляет собой скопление ракушек геликс с глинисто-зольными прослойками. Поселение относится к мурзак-кобинскому этапу горно-крымской мезолитической культуры. Радиокарбоновым методом датируется концом VII — началом VI тыс. до н. э. (5670±230, 6080±190 лет до н. э.)» (Залізняк, Степаненко, Телегин, 1977. с. 296).

В Ласпи-7 обнаружен в общем типичный для позднемезолитических памятников Крыма комплекс фауны (таблица). Состояние костных остатков плохое; определимые кости составляют всего 13% общего количества найденных костей. Абсолютно преобладают остатки птиц — 60,6% всех находок костей позвоночных животных. На втором

Видовой состав костных остатков из позднемезолитического поселения Ласпи-7 (по раскопкам Д. Я. Телегина, в 1974—1976 гг.)

Вид	Количество костей	Число особей
Благородный олень *(Cervus elaphus)*	134	10
Косуля *(Capreolus capreolus)*	23	6
Кабан *(Sus scrofa)*	26	9
Лисица *(Vulpes vulpes)*	4	2
Лесной кот *(Felis silvestris)*	3	1
Речная выдра *(Lutra lutra)*	12	3
Заяц-русак *(Lepus europaeus)*	34	10
Хомяк *(Cricetus cricetus)*	4	2
Еж *(Erinaceus europaeus)*	1	1
Птицы (Aves) *	424	59
Рыбы (Pisces)	35	9
Наземный моллюск *(Helix* sp.) **	31	31
Крупные копытные	53	—
Мелкие копытные	66	—
Недиагностичные	5851	—
Всего:	6701	143

* Кости птиц определялись А. С. Уманской (Институт зоологии АН УССР); ** В таблице учтены только раковины, попавшие в коллекцию с костями позвоночных животных.

месте стоят млекопитающие — 34,4%. Сравнительно немногочисленны остатки рыб — 5,0%. Как обычно для поселений этой поры мезолита, в Ласпи-7 многочисленны раковины наземного моллюска рода *Helix*. Среди млекопитающих в Ласпи-7, естественно, преобладают копытные, как основные промысловые и пищевые формы, чаще всего попадав-

шие на поселения эпохи охотничье-собирательского хозяйства (75,9%). Затем идут грызуны и зайцеобразные (15,8%), насекомоядные (0,4%) *. Как обычно, слабо представлены хищные (7,9%). Процент остатков данной группы невысок в силу небольшой плотности популяций этих форм и редкого попадания их на поселение как мало пригодных для еды. Млекопитающие в Ласпи-7 представлены широко известными для Крыма, кроме выдры, видами.

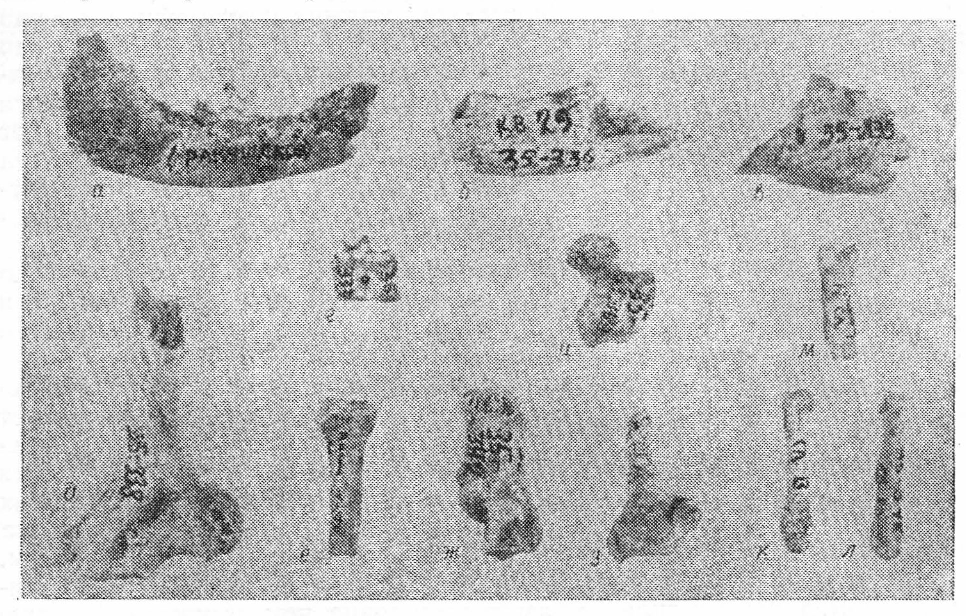


Рис. 1. Костные остатки речной выдры из позднемезолитического поселения Ласпи-7 в Крыму:

а — mandibula dex. с M_1 (35—334); *б* — фрагмент mandibula sin. (N 35—336); *в* — фрагмент mandibula dex (N 35—335); *г* — M_1 dex. (N 35—337); *д* — дистальная половина humerus dex. (N 35—338); *е* — дистальная половина radius sin. (N 35—339); *ж* — calcaneus dex. (N 35—342); *з* — фрагмент calcaneus dex. (N 35—441); *и* — astragalus dex. (N 35—343); *к* — metacarpus, вид спереди (№ 35—345); *л* — metacarpus, вид сзади (№ 35—340); *м* — I phalanx (№ 35—344).

Особый интерес в коллекции из Ласпи-7 представляют остатки речной выдры, впервые обнаруженной в древних отложениях Крыма. Интересно, что при своем очень обширном ареале выдра отсутствует в Крыму и в настоящее время. В Ласпи-7 обнаружено 12 костей выдры (*Lutra lutra*), принадлежавших трем особям.

Наиболее значительной находкой в Ласпи-7 является почти полностью сохранившаяся правая ветвь нижней челюсти с несколько разрушенным хищническим зубом (№ 35—334). Судя по очень слабой стертости талонида на M_1, челюсть принадлежала довольно молодому животному, но с уже закончившейся сменой зубов (рис. 1). По альвеолярной длине ряда щечных (P_2—M_2) зубов (30,0 мм), высоте ветви на уровне заднего края M_2 (14,0 мм) и длине хищнического зуба (11,5 мм) эта ветвь несколько уступает таковой самки и значительно мельче челюсти самца современной выдры. Тело ветви нижней челюсти из Ласпи-7, как и у современной выдры низкое, массивное, слегка изогнутое дорсо-волярно. Высота ветви у них лишь немногим превышает высоту хищнического зуба. Очень показательна относительная толщина ветви. На рассматриваемых целой ветви и двух фрагментах на уровне заднего края M_2 она колеблется от 55,9 до 64,3% высоты ветви на том же уровне. На челюстях двух современных выдр этот индекс составляет 50% у молодого самца и 51,7% у взрослой самки. Нижний

* Остатки хомяка и ежа скорее всего попали в культурный слой помимо участия человека.

край рассматриваемой ветви неровный, с небольшими бугристостями для прикрепления мышц дна ротовой полости. На нижнем крае ветви на уровне подъема венечного отростка резко выделяется удлиненная (около 14—15 мм), площадкообразная шероховатость, протянувшаяся от уровня середины хищнического зуба и до уровня нижнечелюстного отверстия — след прикрепления мощной давяще-жевательной мускулатуры, ветвей височного и массетерного мускулов. Эта шероховатость хорошо развита на всех трех фрагментах нижних челюстей и особенно резко выражена на самой мощной ветви № 35—335 (рис. 1, *в*). Такая же площадка имеется и на челюстях современной выдры и просматривается даже на челюстях невполне взрослых особей. Все три фрагмента нижних челюстей из Ласпи-7, как и челюсти современной выдры, имеют подчеркнуто резкий рельеф массетерной ямки. Особенно резко оформлен ее нижний край. Начинаясь от угла ямки, он быстро снижается и тянется острым гребнем по нижнему краю ветви к заднему концу ее, переходя в горизонтально тонко уплощенный ангулярный отросток.

Имеющиеся из Ласпи-7 два нижних хищнических зуба по строению и размерам полностью соответствуют зубам выдры. Длина их 11,5 и 12,0 мм (рис. 1, *а, г*) уступает зубам даже мелкого закавказского барсука.

Диафиз плечевой кости из Ласпи-7 (рис. 1, *д*) изогнут в переднезаднем направлении; сильно сжат с боков и в сечении представляет сильно вытянутый овал. Наружный гребень, начинаясь чуть ниже середины диафиза, как и на костях современной выдры, резко расширяется и тянется вниз к слабо развитому боковому надмыщелку. Ширина дистального конца на рассматриваемом фрагменте 30,5 мм, толщина 13,0, наибольшая ширина блока 19,5, наименьшая толщина его 7,5 мм. Весь дистальный конец и блок на кости из Ласпи-7, как и у современной выдры, тоньше и сильнее развит по ширине, чем на костях барсука. Относительная толщина дистального конца на кости из Ласпи-7 составляет 42,6% ширины его, у современной взрослой выдры — 41,1, у молодой — 44,8%. Различия в строении дистального конца плечевой кости из Ласпи-7 и барсука хорошо видны на рис. 2.

Дистальная половина лучевой кости из Ласпи-7 (рис. 1, *е*), как и у современной выдры, изогнута в диафизе дорсо-волярно. Дистальный конец и суставная поверхность его имеют округловатые очертания. Ширина дистального конца радиуса из Ласпи-7 (10,5 мм) составляет 117% толщины его (9,0 мм), чем хорошо отличается от кости барсука.

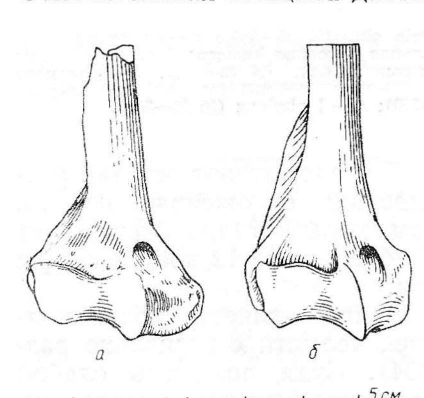


Рис. 2. Строение дистального конца плечевой кости выдры из Ласпи-7 (*а*) и современного барсука (*б*), вид спереди.

Пяточные кости некрупного хищника из Ласпи-7 — типичного для выдры строения и хорошо отличаются от костей барсука (рис. 1, *ж, з*). Высота пяточной кости — 30,0, ширина ее 15,5 мм, длина tuber calcanei 11,5, ширина его 8,5 мм. Пяточные кости из Ласпи-7 и современной выдры несколько массивнее по сравнению с таковыми барсука. Относительная ширина кости из Ласпи-7 составляет 51,7% высоты ее, у современной выдры — 50 и 51,1%. Пяточный бугор, как и само тело, на костях из Ласпи-7 и у современной выдры довольно сильно вытянуты по длине, сравнительно узки, а на свободном конце бугра имеют хорошо выраженный узкий сагиттальный желоб. Отношение ширины пяточного бугра к его длине на кости из Ласпи-7 — 73,9%, на костях

современной выдры — у взрослой 73,7% и у молодой 85,7%. Суставной рельеф обоих пяточных костей полностью соответствует таковому современной выдры и существенно иной, чем на костях барсука.

Таранные кости из Ласпи-7 и современной выдры несколько уплощены. Проксимальный блок у них длиннее, чем у барсука, дуга его более полога, межсуставные впадины на внутренней стороне глубокие. Шейка и дистальный блок астрагала из Ласпи-7 и у современной выдры короче и шире. Длина этого отдела на рассматриваемой кости составляет 38,5%, у современной взрослой выдры — 41,2, у молодой — 43,2% общей длины астрагала. К тому же весь блок у них значительно отклонен латерально по отношению с сагиттальной осью кости. Длина таранной кости из Ласпи-7 — 19,5, ширина — 10,5 мм (рис. 1, *и*). По размерам и суставному рельефу эта кость хорошо соответствует целой пяточной кости из Ласпи-7 и, по-видимому, обе они происходят от одного животного.

Две пястные кости из Ласпи-7 полностью передают строение пястных костей современной выдры и хорошо отличаются от таковых барсука. На передней поверхности проксимального конца диафиза костей из Ласпи-7, чуть ниже эпифизарного шва, имеются округловатые углубления (рис. 1, *к*). На волярной поверхности обоих метакарпов из Ласпи-7, почти по всей длине диафиза, тянется резкий мускульный рельеф в виде гребенчатой удлиненной шероховатости (рис. 1, *л*), из-за которого диафиз этих костей в сечении имеет подтреугольную форму.

Первая фаланга из Ласпи-7 (рис. 1, *м*), как и фаланги современной выдры, характеризуется вытянутым, сильно уплощенным и постепенно сужающимся к свободному концу фаланги диафизом. Не резко оформленные блоки головки дистального конца довольно сильно вытянуты по длине и плавно переходят на заднюю стенку диафиза в виде резко выраженных кантов, постепенно «затухающих» на уровне верхней трети кости. Вся фаланга уплощенно выпрямлена.

Кости некрупного хищника из Ласпи-7 морфологически хорошо отличаются от соответствующих костей барсука. Тело ветви нижней челюсти барсука выпрямленное, высокое и уплощенное. Высота ветви значительно превышает высоту хищнического зуба. Относительная толщина у него значительно меньше и составляет всего 32,5 и 33,3% высоты ее. Нижний край ветви гладкий. Нижний край массетерной ямки имеет вид широкого (по высоте ветви), ровного на всем протяжении канта, заканчивающегося слабо оформленным толстоватым ангулярным отростком. Плечевая кость барсука имеет выпрямленный, округлый в сечении диафиз. Наружный гребень узкий, вытянутый по длине, боковой надмыщелок массивный. Дистальный конец ее и блок у́же и массивнее. Относительная толщина дистального конца составляет 55,3 и 60% ширины его. Индекс толщины блока — 50% и выше ширины его. Лучевая кость барсука выпрямлена, дистальный конец значительно вытянут по ширине, составляющей 150% и выше толщины его. Пяточная кость барсука несколько стройнее, относительная ширина ее составляет 53,6 и 54,4% длины. Пяточный бугор массивный, желоб широк и слабо профилирован. Относительная ширина пяточного бугра достигает 100% и более длины его. Суставной рельеф кости барсука существенно иной. Проксимальный блок таранных костей короче и выше, чем на костях выдры, межсуставные впадины развиты слабо. Шейка и дистальный блок длиннее и у́же. Длина его составляет 48,8; 50 и 51,2% общей длины астрогала. Весь дистальный отдел слабее, чем у выдры, отклонен от сагиттальной оси кости. Верхний конец пястных костей барсука гладкий, без следов углублений, задняя стенка диафиза гладкая, сечение его четырехгранное. Первые фаланги барсука имеют резко оформленные блоки дистальной головки, плантарно-боковые грани диафиза округлены, без следов гребней, характерных для фаланг выдры, вся кость дорсально выгнута.

Проведенным анализом костных материалов некрупного хищника из раннемезолитического поселения Ласпи-7 фиксируется наличие в Крыму речной выдры в позднемезолитическую эпоху, т. е. в конце раннего — начале среднего голоцена.

Общее смягчение и потепление климата на грани поздний плейстоцен — голоцен обусловило значительное развитие лесных ассоциаций, что определило возрастание численности обитателей закрытых биотопов. В териофауне Крыма этого времени фоновыми видами становятся благородный олень, кабан, косуля; значительно возрастает численность волка, лисицы, лесного кота; водились барсук, рысь, изредка бурый медведь и др. Наконец в Крыму появился и новый, не свойственный более ранним эпохам, вид млекопитающих — речная выдра. Окончательно сложился комплекс фауны голоцена.

Расширение в голоцене на территории Крыма лесных ассоциаций не могло не повлиять и на состояние режима рек этой территории. Для времени начальной поры голоцена по сравнению с поздним плейстоценом и современностью установлены бо́льшая многоводность и иной гидрологический режим рек. Это обусловило развитие богатой и более теплолюбивой фауны рыб. В реках Крыма в раннем голоцене в значительном количестве водился вырезуб и другие карповые, обитали рыбец, сом, судак. От предшествующего холоднолюбивого комплекса сохранился черноморский лосось (Tichiy, 1929; Лебедев, 1960). Многоводность рек Крыма в раннее постледниковье, как и состав ихтиофауны, позволяют также говорить об ином состоянии гидрографической сети в Крыму по сравнению с современной и даже о возможных связях восточных рек Крыма с системой рек Молочная—Дон—Кубань, а западных (Бельбек, Кача, Альма) — с Днепром (Цееб, 1947, с. 106).

Наиболее вероятный путь вселения выдры в реки Крыма, в частности и в бассейн р. Черной, наиболее близкой к Ласпи-7, шел с севера. Установленное на основании палинологических данных и материалов по фауне копытных существенное развитие в раннем голоцене на территории современной степной зоны лесных и лесостепных формаций, влиявшее на режим рек, способствовало преодолению выдрой широких степных пространств.

Как долго выдра населяла территорию Крыма, сказать трудно. Однако обитание бобра в Крыму до начала нашей эры (Цалкин, 1948) дает основания предполагать, что и выдра могла дожить в Крыму до этого же времени.

Гаммерман А. Ф. Результаты изучения четвертичной флоры по остаткам угля.— В кн.: Тр. 2 междунар. конф. Ассоц. по изуч. четвертич. периода Европы. Л., 1934, вып. 5, с. 72.

Громов В. И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР (млекопитающие, палеолит).— Тр. Ин-та геол. наук. Геол. сер., 1948, № 17, вып. 64. 521 с.

Громов И. М. Фауна позвоночных тарденуазской стоянки Мурзак-Коба в Крыму.— Материалы и исслед. по археологии СССР, 1953, № 39, с. 459—462.

Громова В., Громов В. И. Материалы к изучению палеолитической фауны Крыма в связи с некоторыми вопросами стратиграфии.— Тр. Сов. секции Междунар. ассоц. по изуч. четвертич. периода (INQUA). Л., 1937, вып. 1. с. 54—96.

Зализняк Л. Л., Степаненко В. А.. Телегин Д. Я. Исследования мезолитических стоянок в Крыму.— В кн.: Археологические открытия 1976 года. М.: Наука, 1977. 296 с.

Лебедев В. Д. Пресноводная четвертичная ихтиофауна Европейской части СССР. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1960. 402 с.

Пашкевич Г. О. Споро-пилкові дослідження відкладів стоянок первісної людини. Фронтове та Олексіївка на Керченському півострові.— Укр. ботан. журн., 1967, № 4, с. 92—96.

Цалкин В. И. Новые данные к истории фауны Крыма.— Докл. АН СССР, 1948, **59**, № 3, с. 605—607.

Цееб Я. Я. Зоогеографический очерк и история крымской гидрофауны.— Учен. зап./ Орлов. пед. ин-т. Сер. естествознания и химии, 1947, вып. 2, с. 67—112.
Tichiy M. Fische aus dem Paläolithicum der Krim.— Бюл. комиссии по изуч. четвертич. периода Акад. наук. Л., 1929. № 1, с. 43—48.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Поступила в редакцию
30.X 1980 г.

УДК 598.33(470.6)

Б. А. Казаков, В. П. Белик, А. М. Пекло, П. А. Тильба

КУЛИКИ (*AVES, CHARADRIIFORMES*) СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

СООБЩЕНИЕ II

В настоящем сообщении обобщен литературный и оригинальный материал по распространению, численности, срокам миграций и размножению камнешарки, ходулочника, шилоклювки, кулика-сороки и некоторых улитов (*Tringa*), встречающихся на Северном Кавказе.

Камнешарка — *Arenaria interpres* (L.). Пролетный вид. Как на весеннем, так и на осеннем пролете редок. Стайки насчитывают по 2—7, очень редко по 15—20 особей. Одиночные птицы встречаются в стайках других видов куликов.

Весной камнешарка изредка встречается на Черноморском побережье Кавказа в III декаде мая (Птушенко, 1939 *, Очаповский, 1962). 30.IV одна особь отмечена нами на Кизилташском лимане в северо-западной части побережья, 22.V 1969 одиночная птица встречена на Пролетарском водохранилище близ с. Дивное (Ставропольский край). В коллекции кафедры зоологии Ростовского университета (КЗ РГУ) хранится шкурка камнешарки, добытой в приморской части дельты Кубани 1.VI 1965.

Осенняя миграция начинается в конце июля и заканчивается в III декаде сентября. Так, в Приазовье в конце июля — начале августа камнешарок отмечали Г. Сарандинаки (1909) и С. Н. Алфераки (1910), а в конце августа — начале сентября — В. С. Очаповский (1962). На лиманах Черноморского побережья данного региона с конца июля по 13.IX их встречал Е. С. Птушенко (1939). В долине Западного Маныча камнешарка отмечена 29.VIII (Козлова, 1961), в низовьях Дона нами — 8.VIII 1965 и в Цимлянском районе — 1.IX 1979. Наблюдения за миграциями куликов на лиманах черноморского побережья данного региона, сделанные одним из авторов, показали, что в начале августа изредка пролетают одиночки и стайки по 3—5 птиц. Во II декаде августа одиночки и небольшие стайки встречаются здесь значительно чаще. Стайки по 15—20 птиц, например, отмечены 15.VIII 1974. Затем интенсивность пролета ослабевает. Одиночки изредка встречаются здесь в III декаде сентября: 23.IX 1975 за день отмечено 5 птиц.

Ходулочник — *Himantopus himantopus* (L.) Гнездится среди низкорослых галофитов на солонцах и по берегам солоноватоводных водоемов Предкавказья. Этим и объясняется его мозаичное распространение в гнездовой период. В последнее десятилетие зарегистрированы случаи гнездования на рисовых полях, расположенных вдоль Западного Маныча. М. Х. Емтыль (1980) нашел колонию этих птиц на грязевых отмелях очистных сооружений Усть-Лабинского сахарозавода (Краснодарский край).

Ходулочники спорадично гнездятся на лиманах черноморского побережья региона (Кищинский, 1960), в приморской части дельты Куба-

* Полная библиография будет приведена в сообщении IV.